

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Brilliant II QPCR Master Mix 10-pack, Part Number 600815

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto	: Brilliant II QPCR Master Mix 10-pack, Part Number 600815		
Nº de peça (kit de produtos químicos)	: 600815		
Nº da peça	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	600804-51	
	: Reference Dye	600530-53	

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados	: <input type="checkbox"/> Reagente analítico.		
	<input checked="" type="checkbox"/> Brilliant II QPCR Master Mix	20 x 2.5 ml	
	: Reference Dye	0.1 ml (100 µl 1 mM)	

Fornecedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) : CHEMTREC®: +(55)-2139581449

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

<input checked="" type="checkbox"/> Brilliant II QPCR Master Mix	
H316	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H320	IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Atenção
	: Reference Dye	Não exigida
Frases de perigo	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	H316 - Provoca irritação moderada à pele.
	: Reference Dye	H320 - Provoca irritação ocular.
		Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Frases de precaução		
Prevenção	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não aplicável.
	: Reference Dye	Não aplicável.
Resposta à emergência	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
	: Reference Dye	P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.
		Não aplicável.

Seção 2. Identificação de perigos

Armazenamento	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não aplicável.
	Reference Dye	Não aplicável.
Disposição	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não aplicável.
	Reference Dye	Não aplicável.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Nenhum Conhecido.
	Reference Dye	Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Mistura
	Reference Dye	Mistura

Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
2X Brilliant II QPCR Master Mix		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
cloreto de magnésio	<0.25	7786-30-3
Polioxietileno octil fenil éter	<0.025	9002-93-1
Reference Dye		
Cloreto de potássio	≤5	7447-40-7

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

Contato com os olhos	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Se a irritação persistir, procure assistência médica.
	Reference Dye	Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Consulte um médico se ocorrer irritação.
Inalação	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

		recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
	Reference Dye	Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
Contato com a pele	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
	Reference Dye	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
Ingestão	: <input checked="" type="checkbox"/> 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
	Reference Dye	Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
<u>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</u>		
<u>Efeitos Agudos em Potencial na Saúde</u>		
Contato com os olhos	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Provoca irritação ocular. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Provoca irritação moderada à pele. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Ingestão	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<u>Sinais/sintomas de exposição excessiva</u>		
Contato com os olhos	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão Não há dados específicos.
Inalação	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
Contato com a pele	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão Não há dados específicos.
Ingestão	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não há dados específicos. Não há dados específicos.

Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

Notas para o médico	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
Tratamentos específicos	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Sem tratamento específico. Sem tratamento específico.
Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Meios de extinção inadequados	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Perigos específicos que se originam do produto químico	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
	Reference Dye	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
Perigosos produtos de decomposição térmica	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono
	Reference Dye	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio compostos halogenados óxidos/óxidos metálicos
Medidas de proteção especiais para os bombeiros	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.
	Reference Dye	Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.
Equipamento de proteção especial para bombeiros	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.
	Reference Dye	Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
	Reference Dye	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Para o pessoal do serviço de emergência	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".
	Reference Dye	Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".
Precauções ao meio ambiente:	2X Brilliant II QPCR Master Mix	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).
	Reference Dye	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para a limpeza	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.
	Reference Dye	Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Medidas de proteção	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente. Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).
	Reference Dye	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional

: 2X Brilliant II QPCR Master Mix

Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

Reference Dye

Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

: 2X Brilliant II QPCR Master Mix

Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Reference Dye

Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nenhum valor conhecido de limite de exposição.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Medidas de controle de engenharia

: Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Controle de exposição ambiental** : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.
- Medidas de proteção pessoal**
- Medidas de higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.
- Proteção dos olhos/face** : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de segurança com proteções laterais.
- Proteção da pele**
- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

Estado físico	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Líquido. Líquido.
Cor	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não disponível. Não disponível.
Odor	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não disponível. Não disponível.
Limite de odor	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não disponível. Não disponível.
pH	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	8 8
Ponto de fusão/ponto de congelamento	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não disponível. Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : 2X Brilliant II QPCR Master Mix Não disponível.
Reference Dye Não disponível.

Ponto de fulgor :

Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
2X Brilliant II QPCR Master Mix						
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

Taxa de evaporação : 2X Brilliant II QPCR Master Mix Não disponível.
Reference Dye Não disponível.

Inflamabilidade : 2X Brilliant II QPCR Master Mix Não aplicável.
Reference Dye Não aplicável.

Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade : 2X Brilliant II QPCR Master Mix Não disponível.
Reference Dye Não disponível.

Pressão de vapor :

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
2X Brilliant II QPCR Master Mix						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-
Reference Dye						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densidade relativa do vapor : 2X Brilliant II QPCR Master Mix Não disponível.
Reference Dye Não disponível.

Densidade relativa : 2X Brilliant II QPCR Master Mix Não disponível.
Reference Dye Não disponível.

Solubilidade(s) :

Meio	Resultado
2X Brilliant II QPCR Master Mix	
Água	Solúvel
Reference Dye	
Água	Solúvel

Coefficiente de partição – n-octanol/água : 2X Brilliant II QPCR Master Mix Não aplicável.
Reference Dye Não aplicável.

Temperatura de autoignição :

Nome do ingrediente	°C	°F	Método
2X Brilliant II QPCR Master Mix			
Glicerol	370	698	-

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

Temperatura de decomposição	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não disponível. Não disponível.
Viscosidade	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não disponível. Não disponível.
Características da partícula		
Tamanho de partícula médio	: <input checked="" type="checkbox"/> 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não aplicável. Não aplicável.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
Estabilidade química	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	O produto é estável. O produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
Condições a serem evitadas	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
Materiais incompatíveis	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes. Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix Reference Dye	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa. Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Seção 11. Informações toxicológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
2X Brilliant II QPCR Master Mix Glicerol cloreto de magnésio	LD50 Oral	Rato	12600 mg/kg	-
	LD50 Dérmico	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	-
Polioxietileno octil fenil éter	LD50 Oral	Rato	2800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	1800 mg/kg	-
Reference Dye Cloreto de potássio	LD50 Oral	Rato	2600 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
2X Brilliant II QPCR Master Mix Glicerol	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
Polioxietileno octil fenil éter	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 uL	-
		Coelho	-	24 horas 500 mg	-
Reference Dye Cloreto de potássio	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-

Sensibilização

Não disponível.

Mutagenicidade**Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Carcinogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Toxicidade à reprodução****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Teratogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única**

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : **2X Brilliant II QPCR Master Mix** Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação, Olhos.
Reference Dye Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : **2X Brilliant II QPCR Master Mix** Provoca irritação ocular.
Reference Dye Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Inalação	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Provoca irritação moderada à pele.
	Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	Reference Dye	Não há dados específicos.
Inalação	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não há dados específicos.
	Reference Dye	Não há dados específicos.
Contato com a pele	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	Reference Dye	Não há dados específicos.
Ingestão	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não há dados específicos.
	Reference Dye	Não há dados específicos.

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Geral	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade à reprodução	: 2X Brilliant II QPCR Master Mix	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Seção 11. Informações toxicológicas

Nome do Produto/Ingrediente	Oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
2X Brilliant II QPCR Master Mix					
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
cloreto de magnésio	2800	2500	N/A	N/A	N/A
Polioxietileno octil fenil éter	1800	N/A	N/A	N/A	N/A
Reference Dye					
Reference Dye	70270.3	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloreto de potássio	2600	N/A	N/A	N/A	N/A

Seção 12. Informações ecológicasToxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
2X Brilliant II QPCR Master Mix			
Glicerol	Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas
cloreto de magnésio	Agudo. EC50 >100 mg/l Água fresca	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas
	Agudo. EC50 180000 µg/l Água fresca	Crustáceos - <i>Eudiaptomus padanus ssp. padanus</i> - Adulto	48 horas
	Agudo. IC50 6.8 mg/l Água fresca	Plantas aquáticas - <i>Lemna aequinoctialis</i>	96 horas
	Agudo. LC50 32000 µg/l Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia hyalina</i> - Adulto	48 horas
	Agudo. LC50 2120 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
	Agudo. NOEC 100 mg/l Água fresca	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas
Polioxietileno octil fenil éter	Crônico NOEC 0.1 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Cyprinus carpio</i>	35 dias
	Agudo. LC50 5.85 mg/l Água fresca	Crustáceos - <i>Ceriodaphnia rigaudi</i> - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 11.2 mg/l Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 4500 µg/l Água fresca	Peixe - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
	Crônico NOEC 0.004 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Gambusia holbrooki</i>	28 dias
Reference Dye			
Cloreto de potássio	Agudo. EC50 9.24 g/L Água fresca	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas
	Agudo. EC50 1337000 µg/l Água fresca	Algas - <i>Navicula seminulum</i>	96 horas
	Agudo. LC50 9.68 mg/l Água fresca	Crustáceos - <i>Pseudosida ramosa</i> - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 93000 µg/l Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo. LC50 509.65 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Danio rerio</i>	96 horas

Persistência/degradabilidade

Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
2X Brilliant II QPCR Master Mix Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 dias	-	-

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
2X Brilliant II QPCR Master Mix Polioxietileno octil fenil éter	-	-	Facilmente
Reference Dye Cloreto de potássio	-	-	Facilmente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
2X Brilliant II QPCR Master Mix Glicerol	-1.76	-	Baixa
Polioxietileno octil fenil éter	4.86	-	Alta
Reference Dye Cloreto de potássio	-0.46	-	Baixa

Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : Não disponível.

Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Seção 14. Informações sobre transporte

Brasil / IMDG / IATA : Não regulado.

Precauções especiais para o usuário : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Transporte em grande volume de acordo com os instrumentos IMO : Não disponível.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos Internacionais

Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas

Não relacionado.

Protocolo de Montreal

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Lista de inventário

Estados Unidos : Não determinado.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 29/04/2024

Data da edição anterior : 29/03/2021

Versão : 3

Significado das abreviaturas :

- ATE = Toxicidade Aguda Estimada
- BCF = Fator de Bioconcentração
- GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
- IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
- IBC = Recipiente intermediário a granel
- IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
- LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
- MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
- N/A = Não disponível
- UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
2X Brilliant II QPCR Master Mix IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	Método de cálculo Método de cálculo

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

Versão : 3

Data de emissão/Data da revisão : 29/04/2024

Seção 16. Outras informações

Declinação de responsabilidade: A informação contida neste documento baseia-se no estado de conhecimento da Agilent aquando da sua preparação. Não é dada nenhuma garantia, expressa ou implícita, quanto à sua exactidão, exaustividade, ou adequação a um fim particular.